

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ - ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΣΕΙΡΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2016-2017

Δυναμική Απόκριση Υπεράκτιων Κατασκευών
II. Βασικές Γνώσεις και Εφαρμογές

Δ. Σοφιανόπουλος

Αν. Καθηγητής
Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Τετάρτη 21-12-2016, ώρα 12:00-13:00
Αίθουσα Α Τμήματος Πολ. Μηχανικών

Περίγραμμα: Η Διάλεξη αυτή έχει τρεις κύριους στόχους:

(1) Να αναφερθεί στις βασικές ιδέες, στους περιορισμούς και στους φυσικούς νόμους που περιλαμβάνονται στην προσομοίωση σύνθετων υπεράκτιων κατασκευών ως συστήματα ενός βαθμού ελευθερίας,

(2) Να ποσοτικοποιήσει τις σημαντικές περιβαλλοντολογικές δράσεις, εξαιρούμενης της δράσης των κυμάτων, και να καταδείξει πως αυτές οι δράσεις αλληλεπιδρούν με τις κατασκευές, και

(3) Να επεξηγήσει και να διευκρινίσει την προσομοίωση της δομικής μάζας, της δυσκαμψίας αλλά και των δυνάμεων συγκράτησης, οι οποίες προέρχονται από καλώδια και από την θεμελίωση στον πυθμένα.

Θα δοθεί έμφαση στο 1ο βήμα της δυναμικής ανάλυσης, δηλαδή στην μόρφωση των εξισώσεων κίνησης, ενώ οι δράσεις των κυμάτων αλλά και οι λύσεις των δομικών κινήσεων (είτε ντετερμινιστικά είτε στοχαστικά) θεωρούνται γνωστές ή τουλάχιστον εύκολα προσβάσιμες.

